
KOSZTORYS ELEKTRYCZNY INWESTORSKI- ZEROWY

NAZWA INWESTYCJI : Remont budynku - Część warsztatowa
ADRES INWESTYCJI : Zakład Poprawczy w Studzieńcu gm. Puszcza Mariańska
INWESTOR : Zakład Poprawczy w studzieńcu
ADRES INWESTORA : JW
BRANŻA : ELEKTROENERGETYKA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jan Spytkowski (energetyk o specjalności elektroenergetyka)
DATA OPRACOWANIA : 21.05.2012 R

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	65.80 % R, S
Zysk [Z]	11.70 % R+Kp(R), M, S+Kp(S)
VAT [V]	23.00 % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Z(M), S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
21.05.2012 R

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
KOSZTORYS INWESTORSKI REMONT -BUDYNKU WARSZTATY SZKOLNE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE , gniazd sieciowych , siłowych , oświetlenia , instalacje technologiczne					
1		MONTAŻ ZŁĄCZA KABLOWEGO , ROZDZIELNICY "TE" WLZ NN NA ZADANIU			
1	KNNR 5 d.1 0401-04	Montaż złącza kablowego RSZP-1 TL wyposażone kompletnie z tablicą licznikową i Rozłącznikiem bezpiecznikowym RBK -02-100 A 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5 d.1 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej "TE" wyposażonej kompletnie w aparaturę zgodnie z projektem . Tablica prefabrykat prod. Legrand 96 połowa XL -160 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5 d.1 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RVS75/61 dla poprowadzenia WLZ NN 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
4	KNNR 5 d.1 0101-08	Montaż rur dla WLZ RVS75/61 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNNR 5 d.1 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm ² wciągane do rur LgY 50 mm 2 750V 5x12 mb = 60 m 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
6	KNNR 5 d.1 0726-11	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNNR 5 d.1 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR 4-01 d.1 0705-06	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z osiatkowaniem siatką cięto-ciągnioną 12	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
2		RUROWANIE I PRZEWODOWANIE INSTALACJI NA ZADANIU			
9	KNNR 5 d.2 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych dla prowadzenia przewodowania na zadaniu 870	m m	870.000	
				RAZEM	870.000
10	KNNR 5 d.2 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RDV 50/40 dla prowadzenia instalacji w posadce 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
11	KNNR 5 d.2 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNNR 5 d.2 1209-12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 8	otw. otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 5 d.2 0101-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 400	m m	400.000	
				RAZEM	400.000
14	KNNR 5 d.2 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 370	m m	370.000	
				RAZEM	370.000
15	KNNR 5 d.2 0112-02	Rury instalacyjne montaż w posadce dla zasilania maszyn i urządzeń / montaż z pilotem 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
16	KNNR 5 d.2 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YDY 5x4 mm 2 150	m m	150.000	
				RAZEM	150.000
17	KNNR 5 d.2 0203-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDY 5x2,5mm 2 10	m m	10.000	
				RAZEM	10.000
18	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2,5mm 2 300	m m	300.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	300.000
19	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5mm ² 270	m m	270.000	
				RAZEM	270.000
20	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 4x1,5mm ² 200	m m	200.000	
				RAZEM	200.000
21	KNNR 5 d.2 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód HDGs 2x1,5mm ² dla wył. P.poż na uchwytach OBO i kołkach oginowych E-90 40	m m	40.000	
				RAZEM	40.000
22	KNNR 5 d.2 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 2x1,5mm ² 30	m m	30.000	
				RAZEM	30.000
23	KNNR 5 d.2 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce 52	szt.żył szt.żył	52.000	
				RAZEM	52.000
24	KNNR 5 d.2 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce 40	szt.żył szt.żył	40.000	
				RAZEM	40.000
25	KNNR 5 d.2 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR 4-01 d.2 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi 900	m m	900.000	
				RAZEM	900.000
27	KNR 4-01 d.2 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach po przebiciach 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
3		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH NA ZADANIU			
28	KNNR 5 d.3 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych 2x36W ZEXST 20	kpl. kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
29	KNNR 5 d.3 0511-06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych z modułem awaryjnym 3 h / 2x36W ZEXST 5	kpl. kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNNR 5 d.3 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane hermetyczne naścienne 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.3 0512-01	Oprawy świetłówkowe E oprawa ewakuacyjna z pitogramem 1x9W czas 2h 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4		MONTAŻ OSPRZĘTU ,PUSZKI GNIAZDZA SIECIOWE , PRZELACZNIKI I WYŁACZNIKI NA ZADANIU			
32	KNNR 5 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 22	szt. szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
33	KNNR 5 d.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 7	szt. szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
34	KNNR 5 d.4 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 42	szt. szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
35	KNNR 5 d.4 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 16 A/230 V kolor biały prod. Legrand lub równorzędne IP 54 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
36	KNNR 5 d.4 0308-08	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunkowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm ²	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
37	KNNR 5 d.4 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.4 0307-03	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 5 d.4 0307-03	Łączniki krzyżowe, schodowe bryzgoszczelne IP44	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR AL-01 d.4 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego wyłącznik P.poż.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5		INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH - INSTALACJA ODGROMOWA BUDYNKU			
41	KNNR 5 d.5 0602-03	Montaż szyny uziemień wyrównawczych 500x50x4 na izolatorach	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 5 d.5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² LgYżo 16mm 2	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
43	KNNR 5 d.5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² DYżo 6mm 2	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
44	KNNR 5 d.5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych Fe Zn 25x4	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
45	KNNR 5 d.5 0605-05	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
46	KNNR 5 d.5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
47	KNNR 5 d.5 0601-04	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
48	KNNR 5 d.5 0609-03	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNNR 5 d.5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5 d.5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających z RVS	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 5 d.5 0405-06	Montaż skrzynek rewizyjnych na ścianie typu ZK	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR 5 d.5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm dla połączeń wyrównawczych	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
6		ZAKUPY URZĄDZEŃ - ODCIĄG SPAWALNICZY KEMPER 1,5 KW			
53	Kalkulacja d.6 wynik	Dostawa urządzenia odciąg spawalniczy Produkcji KEMPER	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
7		PRACE POMIAROWE I ROZRUCHOWE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	KNR-W 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 4	pomiar. pomiar.	4.000	
				RAZEM	4.000
55	KNR-W 4-03 d.7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 13	pomiar. pomiar.	13.000	
				RAZEM	13.000
56	KNR-W 4-03 d.7 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5 14	odc. odc.	14.000	
				RAZEM	14.000
57	KNR-W 4-03 d.7 1203-05	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej 1	odc. odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 4-03 d.7 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 4-03 d.7 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego 12	pomiar. pomiar.	12.000	
				RAZEM	12.000
60	KNR-W 4-03 d.7 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania 17	pomiar. pomiar.	17.000	
				RAZEM	17.000
62	KNR-W 4-03 d.7 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych 1	pomiar. pomiar.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 4-03 d.7 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 1	prób. prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR-W 4-03 d.7 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego 4	prób. prób.	4.000	
				RAZEM	4.000
65	KNR 13-21 d.7 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku 13	kpl.po m. kpl.po m.	13.000	
				RAZEM	13.000
66	KNNR 5 d.7 1304-03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNNR 5 d.7 1304-04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
68	KNNR 5 d.7 1306-01	Badanie silników i stanowisk pracy maszyn technologicznych z dopuszczeniem do pracy /prace zgodności kierunków i podłączeń 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
69	KNP 18 D13 d.7 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-02 d.7 1605-01	Jednopomostowe rusztowania wewnętrzne rurowe do robót wykonyw.na sufitach przy wys.do 4 m na wykonaniu zadania przyjęto na zadniu powierzchni pracy rusztowania 80 m2 80	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
KOSZTORYS INWESTORSKI REMONT -BUDYNKU WARSZTATY SZKOLNE - INSTALACJE ELEKTRYCZNE , gniazd sieciowych , siłowych , oświetlenia , instalacje technologiczne								
1 MONTAŻ ZŁĄCZA KABLOWEGO , ROZDZIELNICY "TE" WLZ NN NA ZADANIU								
1	KNNR 5 0401-04	Montaż złącza kablowego RSZP-1 TL wyposażone kompletnie z tablica licznikową i Rozłącznikiem bezpiecznikowym RBK -02-100 A	kpl.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	10.2000	0.00	0.000		
	7051020	-- Materiały -- złącze kablowe RSZP - 1TL EMITER	kpl	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 1						0.000	1.000	0.00
2	KNNR 5 0404-04	Montaż tablicy rozdzielczej "TE" wyposażonej kompletnie w aparaturę zgodnie z projektem . Tablica prefabrykat prod. Legrand 96 polowa XL -160	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.4800	0.00	0.000		
	7058999	-- Materiały -- Tablica Rozdzielcza TE prefabrykat z pełnym wyposażeniem	szt	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 2						0.000	1.000	0.00
3	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RVS75/61 dla poprowadzenia WLZ NN	m				12	
	999	-- Robocizna -- 0.47*1.2=0.564=	r-g	0.5640	0.00	0.000		
Razem pozycja 3						0.000	12.000	0.00
4	KNNR 5 0101-08	Montaż rur dla WLZ RVS75/61	m				12	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1380	0.00	0.000		
	7580099	-- Materiały -- Rura RVS 75/61	m	1.0400	0.00	0.000		
	7580499	złączki	szt	0.4100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 4						0.000	12.000	0.00
5	KNNR 5 0201-07	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 50 mm2 wciągane do rur LgY 50 mm 2 750V 5x12 mb = 60 m	m				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0400	0.00	0.000		
	7920709	-- Materiały -- Przewód LY-750V 50mm2	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 5						0.000	60.000	0.00
6	KNNR 5 0726-11	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 120 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	3.6500	0.00	0.000		
	7620531	-- Materiały -- Końcówka kablowa rurkowa 2KA-120mm2	szt	5.0000	0.00	0.000		
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana'	szt	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 6						0.000	1.000	0.00
7	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.5200	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7620922	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 50 mm ²	szt	5.0000	0.00	0.000		
	7660199	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7640100	Opaska kablowa OKi - ocechowana"	szt	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 7						0.000	2.000	0.00
8	KNR 4-01	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer. do 50 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z osiatkowaniem siatką cięto-ciagnioną	m				12	
d.1	0705-06							
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1600	0.00	0.000		
	1701100	-- Materiały -- cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.0056	0.00	0.000		
	2360230	Beton ogniotrwały szamotowy BOS 145	t	0.0031	0.00	0.000		
	1602212	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm'	m ³	0.0214	0.00	0.000		
	3930001	Woda z rurociągów'	m ³	0.0062	0.00	0.000		
	1351002	Siatka cięto-ciąg. gr. 0,5 mm-oczka 6x30mm	m ²	0.5800	0.00	0.000		
	1120600	druk stalowy okrągły miękki śr. 0.50-0.55 mm	kg	0.1700	0.00	0.000		
	1330499	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	34312	-- Sprzęt -- wyciąg jednomaszty z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0600	0.00	0.000		
	43211	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0600	0.00	0.000		
Razem pozycja 8						0.000	12.000	0.00
2	RUROWANIE I PRZEWODOWANIE INSTALACJI NA ZADANIU							
9	KNNR 5 1207-06	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 na styku elementów betonowych dla prowadzenia przewodowania na zadaniu	m				870	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1430	0.00	0.000		
Razem pozycja 9						0.000	870.000	0.00
10	KNNR 5 1207-16	Wykucie bruzd dla rur RDV 50/40 dla prowadzenia instalacji w posadce	m				30	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
Razem pozycja 10						0.000	30.000	0.00
11	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.				6	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8260	0.00	0.000		
Razem pozycja 11						0.000	6.000	0.00
12	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.				8	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	2.4700	0.00	0.000		
Razem pozycja 12						0.000	8.000	0.00
13	KNNR 5 0101-01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				400	
d.2								
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1110	0.00	0.000		
	7580083	-- Materiały -- Rura instalacyjna gładka RB 20 mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	7580404	Złączka kompensacyjna do rur ZCL 21	szt	0.4100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 13						0.000	400.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
14	KNNR 5 0102-d.2	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m				370	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0861	0.00	0.000		
	7580031	-- Materiały -- Rura karbowana, giętka typ lekki RG 18mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 14						0.000	370.000	0.00
15	KNNR 5 0112-d.2	Rury instalacyjne montaż w posadce dla zasilenia maszyn i urządzeń / montaż z pilotem	m				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2450	0.00	0.000		
	7580099	-- Materiały -- Rura RDV 50/41 do zalania betonem	m	1.0400	0.00	0.000		
	1102100	Pręty okr.gład.do zbr.bet. fi do 7mm	kg	0.1000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 15						0.000	30.000	0.00
16	KNNR 5 0203-d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur YDY 5x4 mm ²	m				150	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0536	0.00	0.000		
	7950819	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x4mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 16						0.000	150.000	0.00
17	KNNR 5 0203-d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² wciągane do rur YDY 5x2,5mm ²	m				10	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0390	0.00	0.000		
	7950818	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 5x2,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 17						0.000	10.000	0.00
18	KNNR 5 0203-d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x2,5mm ²	m				300	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.000		
	7950807	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 18						0.000	300.000	0.00
19	KNNR 5 0203-d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 3x1,5mm ²	m				270	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.000		
	7950806	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 19						0.000	270.000	0.00
20	KNNR 5 0203-d.2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur YDY 4x1,5mm ²	m				200	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	7950811 0000000	Przewód YDY-450/750 V 4x1,5mm2' materiały pomocnicze(od M)	m %	1.0400 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000			
Razem pozycja 20							0.000	200.000	0.00
21 d.2	KNNR 5 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód HDGs 2x1,5mm 2 dla wył. P.poż na uchwytach OBO i kołkach oginowych E-90	m				40		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4020	0.00	0.000			
	7956202	-- Materiały -- Przewód HDGsekwf 300/500V 2x1,5mm2	m	1.0400	0.00	0.000			
	8990499	kołki ogniowe E-90	szt	2.7000	0.00	0.000			
	1551399	uchwyty OBO E-90	szt	2.7000	0.00	0.000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000			
Razem pozycja 21							0.000	40.000	0.00
22 d.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur YDY 2x1,5mm 2	m				30		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0352	0.00	0.000			
	7950801	-- Materiały -- Przewód YDY-450/750 V 2x1,5mm2'	m	1.0400	0.00	0.000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000			
Razem pozycja 22							0.000	30.000	0.00
23 d.2	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				52		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0158	0.00	0.000			
Razem pozycja 23							0.000	52.000	0.00
24 d.2	KNNR 5 1203-02	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył				40		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0200	0.00	0.000			
Razem pozycja 24							0.000	40.000	0.00
25 d.2	KNNR 5 1205-07	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 5-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm2	szt.				6		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.8900	0.00	0.000			
	7620902	-- Materiały -- Końcówka kablowa na żyłach Cu K 4 mm2	szt	5.0000	0.00	0.000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000			
Razem pozycja 25							0.000	6.000	0.00
26 d.2	KNR 4-01 0705-07	Wykon.pasów tynku zwyk.kat.III o szer.do 10 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokryw.bruzdę z przewodami elektrycznymi	m				900		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4400	0.00	0.000			
	1701106	-- Materiały -- Cement portl.zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.'	t	0.0016	0.00	0.000			
	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I'	t	0.0020	0.00	0.000			
	1602212	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm"	m ³	0.0080	0.00	0.000			
	3930001	Woda z rurociągów"	m ³	0.0020	0.00	0.000			
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000			
	34312	-- Sprzęt -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0100	0.00	0.000			
	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0.0100	0.00	0.000			

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
Razem pozycja 26						0.000	900.000	0.00
27	KNR 4-01 d.2 0707-03	Wykon.tynku uzupeł.zwyk.kat.III na murach po przebicjach	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4500	0.00	0.000		
	1701106	-- Materiały -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work."	t	0.0005	0.00	0.000		
	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I"	t	0.0007	0.00	0.000		
	1602212	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm"	m ³	0.0027	0.00	0.000		
	3930001	Woda z rurociągów"	m ³	0.0007	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
	34312	-- Sprzęt -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.0100	0.00	0.000		
Razem pozycja 27						0.000	14.000	0.00
3	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH NA ZADANIU							
28	KNNR 5 0511- d.3 06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych 2x36W ZEXST	kpl.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000	0.00	0.000		
	7302672	-- Materiały -- Oprawa OF4148-05E lub -06E IP-20, 2x36/40W	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350448	Świetlówka o podw. wyd. świetlnej 36W	szt	2.0800	0.00	0.000		
	7331201	Zapłonnik do świetlówek 4-65 W	szt	2.0000	0.00	0.000		
	0000000	Zwieszaki dla opraw materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 28						0.000	20.000	0.00
29	KNNR 5 0511- d.3 06	Oprawy świetłówkowe do pomieszczeń produkcyjnych z modulem awaryjnym 3 h / 2x36W ZEXST	kpl.				5	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2000	0.00	0.000		
	7304236	-- Materiały -- Oprawa typu AVR 2x36W PIR, IP-44	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350448	Świetlówka o podw. wyd. świetlnej 36W	szt	2.0800	0.00	0.000		
	7331201	Zapłonnik do świetlówek 4-65 W	szt	2.0000	0.00	0.000		
	0000000	Zwieszaki do opraw materiały pomocnicze(od M)	%	2.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 29						0.000	5.000	0.00
30	KNNR 5 0502- d.3 01	Oprawy oświetleniowe przykręcane hermetyczne naścienne	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4700	0.00	0.000		
	7304426	-- Materiały -- Oprawa PF-100-WH 100W, AI z kl. szk. IP-54	szt	1.0000	0.00	0.000		
	7350504	Żarówka głównego szeregu 60W,250V	szt	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 30						0.000	2.000	0.00
31	KNNR 5 0512- d.3 01	Oprawy świetłówkowe E oprawa ewakuacyjna z pitogramem 1x9W czas 2h	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7300	0.00	0.000		
	7303076	-- Materiały -- Oprawa piktogr, awaryjna LED, 2h, IP-53	szt	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 31						0.000	2.000	0.00
4	MONTAŻ OSPRZETU ,PUSZKI GNIADZDA SIECIOWE , PRZELACZNIKI I WYLACZNIKI NA ZADANIU							

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
32	KNNR 5 0301-d.4	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym	szt.				22	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1280	0.00	0.000		
	8990423	-- Materiały --						
	0000000	Kołki uniw. rozpor. z wkrętami 8 mm materiały pomocnicze(od M)	szt %	2.0000 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 32						0.000	22.000	0.00
33	KNNR 5 0302-d.4	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	0.00	0.000		
	7540471	-- Materiały --						
	0000000	Puszki n/t-w/t, jednokrotne PK 60 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 33						0.000	7.000	0.00
34	KNNR 5 0302-d.4	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach	szt.				42	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4950	0.00	0.000		
	7540464	-- Materiały --						
	7541300	Puszka odgał.n/t z PVC PO-75x75/380 IP-42	szt	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	Płytki odgałęźne 4-tor. 2,5 mm2 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 34						0.000	42.000	0.00
35	KNNR 5 0308-d.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe 16 A/ 230 V kolor biały prod. Legrand lub równorzędne IP 54	szt.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2630	0.00	0.000		
	7530454	-- Materiały --						
	0000000	Gniazdo KAPPA GW2K 2x2P 10/16A 250V IP-54 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 35						0.000	14.000	0.00
36	KNNR 5 0308-d.4	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 32 A i przekroju przewodów do 10 mm2	szt.				7	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3070	0.00	0.000		
	7531112	-- Materiały --						
	0000000	Gniazdo 32A, stałe 3P+N+Z z wyłącz.i blok materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 36						0.000	7.000	0.00
37	KNNR 5 0306-d.4	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1580	0.00	0.000		
	7510601	-- Materiały --						
	0000000	Łącznik 1-bieg. n/t-w/t 250V/10A st.p IP-4 materiały pomocnicze(od M)	szt %	1.0200 2.5000	0.00 0.00	0.000 0.000		
Razem pozycja 37						0.000	3.000	0.00
38	KNNR 5 0307-d.4	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3360	0.00	0.000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7510528	-- Materiały -- Łącznik n/t żaluz. 250V/10A st.pod. IP-44	szt	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 38						0.000	4.000	0.00
39 d.4	KNNR 5 0307-03	Łączniki krzyżowe, schodowe bryzgoszczelne IP44	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3360	0.00	0.000		
	7510522	-- Materiały -- Łącznik n/t schod. 250V/10A st.pod. IP-44	szt	1.0200	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 39						0.000	2.000	0.00
40 d.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego wyłącznik P.poż.	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6000	0.00	0.000		
		-- Materiały -- Wyłącznik P.poż natynkowy z szybą		1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 40						0.000	1.000	0.00
5	INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH - INSTALACJA ODGROMOWA BUDYNKU							
41 d.5	KNNR 5 0602-03	Montaż szyny uziemień wyrównawczych 500x50x4 na izolatorach	m				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2900	0.00	0.000		
	1121099	-- Materiały -- Szyna uziemień wyrównawczych 500x50x4mm	m	1.0400	0.00	0.000		
	8990400	Kolki stalowe do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	1.1100	0.00	0.000		
	7590740	Złączka kontrolna K-422	szt	0.0200	0.00	0.000		
	6800702	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0.0060	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.0294	0.00	0.000		
Razem pozycja 41						0.000	1.000	0.00
42 d.5	KNNR 5 0202-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 35 mm ² LgYżo 16mm 2	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0242	0.00	0.000		
	7922206	-- Materiały -- Przewód z żyła Cu LgY-450/750V, 16 mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 42						0.000	50.000	0.00
43 d.5	KNNR 5 0202-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju do 10 mm ² DYżo 6mm 2	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0179	0.00	0.000		
	7920604	-- Materiały -- Przewód DY-750V 6mm ²	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 43						0.000	20.000	0.00
44 d.5	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych Fe Zn 25x4	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3440	0.00	0.000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	1.0400	0.00	0.000		
	7590424	Wspornik odgrom. do wbij. w mur L=150-250m	szt	1.0100	0.00	0.000		
	7590702	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru	szt	0.0200	0.00	0.000		
	6800702	Podkładka stal.okrągłe M-8 do M-16'	kg	0.0060	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.0294	0.00	0.000		
Razem pozycja 44						0.000	20.000	0.00
45	KNNR 5 0605-d.5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.8 m; kat.gruntu III	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.4500	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	1.0400	0.00	0.000		
	7590702	Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru	szt	0.0600	0.00	0.000		
	7590102	Ośłona wykonana z kształtownika ocynk. (3m	szt	0.0600	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 45						0.000	50.000	0.00
46	KNNR 5 0601-d.5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m				50	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2440	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
	1120099	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	1.0400	0.00	0.000		
	1124106	Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	0.6958	0.00	0.000		
	7590438	Wspornik do przyklejania, na blasze 120x12	szt	1.0100	0.00	0.000		
	7590633	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	0.0300	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
	72112	-- Sprzęt -- Spawarka elektr.wirująca 500A	m-g	0.0340	0.00	0.000		
Razem pozycja 46						0.000	50.000	0.00
47	KNNR 5 0601-d.5	Przewody instalacji odgromowej nienaprzężane pionowe mocowane na wspornikach wstrzeliwanych	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3290	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
	1124106	Druty stal.okrągłe, twarde, ocynk.fi 6-8mm	kg	0.6958	0.00	0.000		
	7590330	wsporniki ścienne	szt	1.0100	0.00	0.000		
	7590631	Zacisk rynnowy, drut mocow. za pom. mostka	szt	0.0300	0.00	0.000		
	8990400	Kolki stalowe do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	1.1100	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 47						0.000	20.000	0.00
48	KNNR 5 0609-d.5	Zwody pionowe instalacji odgromowej na dachu lub dymniku płaskim	szt.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2660	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
	1124212	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8-14 mm	kg	1.4000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 48						0.000	4.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
49	KNNR 5 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt- płaskownik	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4490	0.00	0.000		
	7590702	-- Materiały -- Złącze kontrolne płaskownik-drut czterośru	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 49						0.000	3.000	0.00
50	KNNR 5 0614-03	Oslony przewodów uziemiających z RVS	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6630	0.00	0.000		
	7590199	-- Materiały -- osłony przewodów z rur RVS	szt.	2.0000	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 50						0.000	3.000	0.00
51	KNNR 5 0405-06	Montaż skrzynek rewizyjnych na ścianie typu ZK	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.1100	0.00	0.000		
	7052999	-- Materiały -- Skrzynki rewizyjne dla złączy kontrolnych	szt.	1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 51						0.000	3.000	0.00
52	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm dla połączeń wyrównawczych	szt.				8	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3500	0.00	0.000		
	7570306	-- Materiały -- Zaciski i obejmy	szt.	1.0000	0.00	0.000		
	1210510	Blacha z miedzi o grubości 0,5 - 1,0 mm	kg	0.0300	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	2.5000	0.00	0.000		
Razem pozycja 52						0.000	8.000	0.00
6	ZAKUPY URZADZEŃ - ODCIĄG SPAWALNICZY KEMPER 1,5 KW							
53	Kalkulacja wynik d.6	Dostawa urządzenia odciąg spawalniczy Produkcji KEMPER	kpl				2	
		-- Materiały -- odciąg spawalniczy KEMPER 1.5 KW		1.0000	0.00	0.000		
Razem pozycja 53						0.000	2.000	0.00
7	PRACE POMIAROWE I ROZRUCHOWE							
54	KNR-W 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				4	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.3000	0.00	0.000		
Razem pozycja 54						0.000	4.000	0.00
55	KNR-W 4-03 d.7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2, 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar.				13	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7600	0.00	0.000		
Razem pozycja 55						0.000	13.000	0.00
56	KNR-W 4-03 d.7 1203-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.				14	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.9800	0.00	0.000		
Razem pozycja 56						0.000	14.000	0.00
57	KNR-W 4-03 d.7 1203-05	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej	odc.				1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.8900	0.00	0.000			
Razem pozycja 57								1.000	0.00
58	KNR-W 4-03 d.7 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	0.00	0.000			
Razem pozycja 58								1.000	0.00
59	KNR-W 4-03 d.7 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	po- miar.				12		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	0.00	0.000			
Razem pozycja 59								12.000	0.00
60	KNR-W 4-03 d.7 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po- miar.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5000	0.00	0.000			
Razem pozycja 60								1.000	0.00
61	KNR-W 4-03 d.7 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	po- miar.				17		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2800	0.00	0.000			
Razem pozycja 61								17.000	0.00
62	KNR-W 4-03 d.7 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	po- miar.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3400	0.00	0.000			
Razem pozycja 62								1.000	0.00
63	KNR-W 4-03 d.7 1209-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3300	0.00	0.000			
Razem pozycja 63								1.000	0.00
64	KNR-W 4-03 d.7 1209-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowoprądowego	prób.				4		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2700	0.00	0.000			
Razem pozycja 64								4.000	0.00
65	KNR 13-21 d.7 0301-03	Pomiary natężenia oświetlenia - pierwszy kpl. 5 pomiarów dok.na stanowisku	kpl.po m.				13		
	999	-- Robocizna --	r-g	1.7100	0.00	0.000			
Razem pozycja 65								13.000	0.00
66	KNNR 5 1304- d.7 03	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.				1		
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2600	0.00	0.000			
Razem pozycja 66								1.000	0.00
67	KNNR 5 1304- d.7 04	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.				5		
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	0.00	0.000			
Razem pozycja 67								5.000	0.00
68	KNNR 5 1306- d.7 01	Badanie silników i stanowisk pracy maszyn technologicznych z dopuszczeniem do pracy /prace zgodności kierunków i połączeń	szt.				9		
	999	-- Robocizna --	r-g	3.9200	0.00	0.000			
Razem pozycja 68								9.000	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
69 d.7	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól	kpl				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	18.4000	0.00	0.000		
Razem pozycja 69						0.000	1.000	0.00
70 d.7	KNR 2-02 1605-01	Jednopomostowe rusztowania wew- nętrzne rurowe do robót wykonyw.na sufitach przy wys.do 4 m na wykonaniu zadania przyjęto na zadniu powierzch- nie pracy rusztowania 80 m2	m ²				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6026	0.00	0.000		
		-- Materiały --						
	2791399	plyty pomostowe robocze	m ²	0.0169	0.00	0.000		
	2791299	plyty komunikacyjne długie	m ²	0.0003	0.00	0.000		
	2791299	plyty komunikacyjne krótkie	m ²	0.0002	0.00	0.000		
	2600105	bale iglaste obrzynane gr. 50 mm kl.II	m ³	0.00011	0.00	0.000		
	2600618	deski iglaste obrzynane gr. 25 mm kl.II	m ³	0.00001	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000		
		-- Sprzęt --						
	48101	Ruszt. rur. wew. do 6 m	m-g	0.1790	0.00	0.000		
Razem pozycja 70						0.000	80.000	0.00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								0.00

Słownie: zero i 00/100 zł